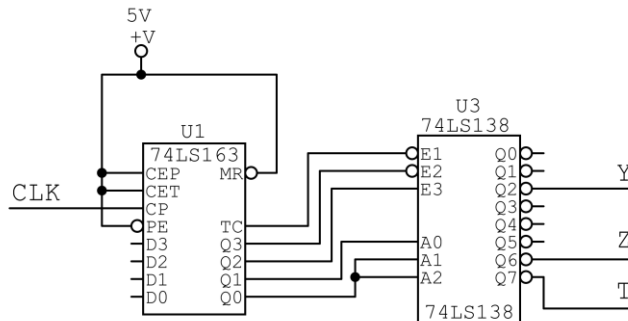


Cho mạch sau:

CHO $F_{IN} = 10\text{KHz}$ vào CLK; của 74138; $T_c = RCO$; $PE = LOAD$; $MR = CLEAR$;

$CEP = ENP$; $CET = ENT$



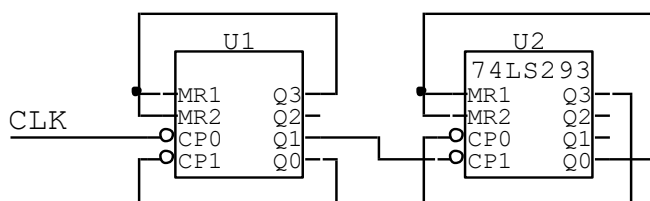
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

tan so la khoang thoi gian ve lai trang
thai ban dau

1. Xác định tần số của Q_0 của 74138 $= 10/16\text{kHz}$
2. Xác định duty cycle của Q_0 của 74138 $= 15/16$
3. Xác định giá trị $Q_3Q_2Q_1Q_0 = 0100$ và $T_c = 0$ của 74LS163 để $Q_0 = 0$
4. Xác định tần số của Q_1 của 74138 $= 10/16$
5. Xác định duty cycle của Q_1 của 74138 $= 15/16$
6. Xác định giá trị $Q_3Q_2Q_1Q_0 = 0110$ và $T_c = 0$ của 74LS163 để $Q_1 = 0$
7. Xác định tần số của Q_3 của 74138 $= 0$
8. Xác định duty cycle của Q_3 của 74138
9. Xác định giá trị $Q_3Q_2Q_1Q_0 = 0110$ và $T_c = 0$ của 74LS163 để $Q_3 = 0$
10. Xác định tần số của Q_4 của 74138
11. Xác định duty cycle của Q_4 của 74138
12. Xác định giá trị $Q_3Q_2Q_1Q_0 = 0110$ và $T_c = 0$ của 74LS163 để $Q_4 = 0$
13. Xác định tần số của Q_5 của 74138
14. Xác định duty cycle của Q_5 của 74138
15. Xác định giá trị $Q_3Q_2Q_1Q_0 = 0110$ và $T_c = 0$ của 74LS163 để $Q_5 = 0$

Cho mạch dùng 2 IC 74293 sau:

Cho $F_{in} = 32\text{kHz}$ hỏi



U1 mod 8
U2 la $Q_0Q_3Q_2Q_1 \Rightarrow \text{Mod } 8$

16. Tần số chân Q_1 của $U_1 = 32/4$
17. Tần số chân Q_2 của $U_1 = 32/8$
18. Tần số chân Q_1 của $U_2 = 8/2$
19. Tần số chân Q_2 của $U_2 = 8/4$
20. MOD của $U_1 = 8$
21. MOD của $U_2 = 8$
22. MOD của mạch trên $= 8 \cdot 4 = 32$